

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-23091

(43) 公開日 平成6年(1994)2月1日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 F 5/04	5 1 1 Z	8907-2C		
	5 1 2	8907-2C		
7/02	3 5 0 Z	9113-2C		
9/00	5 1 2 C	8603-2C		

審査請求 未請求 請求項の数5(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平5-126611
(62) 分割の表示 特願平4-51873の分割
(22) 出願日 平成4年(1992)3月10日

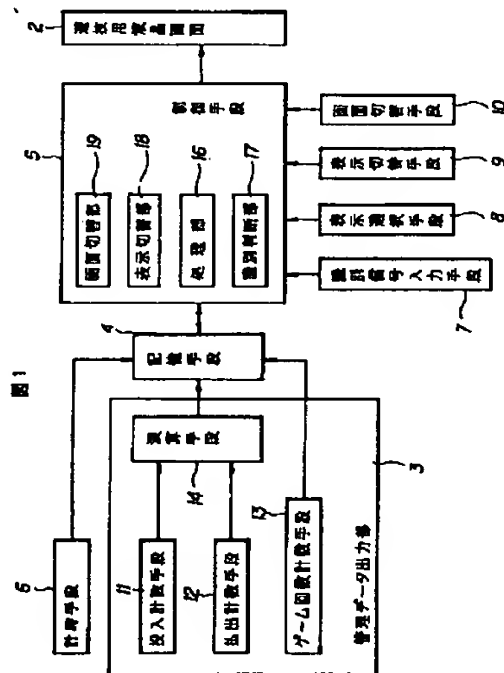
(71) 出願人 000127628
株式会社エース電研
東京都台東区東上野3丁目12番9号
(72) 発明者 武本 孝俊
東京都台東区東上野3丁目20番3号 株式会社エース電研内
(72) 発明者 鶴見 正行
東京都台東区東上野3丁目20番3号 株式会社エース電研内
(74) 代理人 弁理士 柏原 健次

(54) 【発明の名称】 液晶遊技装置

(57) 【要約】

【目的】 スランプグラフ等の管理データを遊技客に制限的に表示する機能を有し、かつ構成が簡単で安価な遊技装置を提供する。

【構成】 遊技用液晶画面2が正面に設けられ、遊技媒体の投入後にゲームが開始され、賞出となると遊技媒体を払い出す液晶遊技装置において、遊技媒体の得失数等の管理データを検知して出力する管理データ出力部3と、この出力部3が出力する前記管理データを所定時間毎にそのときの日時と対応させて記憶する記憶手段4と、遊技が行なわれていないときに、前記記憶手段4に記憶されている管理データのうち遊技客に公表可能な部分を前記遊技用液晶画面2に表示する制御手段5とを設ける。



1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技用液晶画面が正面に設けられ、遊技媒体の投入後にゲームが開始され、賞出となると遊技媒体を払い出す液晶遊技装置において、

遊技媒体の得失数等の管理データを検知して出力する管理データ出力部と、

この出力部が出力する前記管理データを所定時間毎にそのときの日時と対応させて記憶する記憶手段と、

遊技が行なわれていないときに、前記記憶手段に記憶されている管理データのうち遊技客に公表可能な部分を前記遊技用液晶画面に表示する制御手段と、

を設けたことを特徴とする液晶遊技装置。

【請求項2】前記管理データ出力部は、

遊技媒体の投入数、払出数あるいはゲーム回数等の管理基礎データを計数して出力する計数手段と、

この計数手段から出力される前記管理基礎データから遊技媒体の得失数等の管理加工データを演算する演算手段とから構成され、

前記管理データは、これら管理基礎データと管理加工データとからなることを特徴とする請求項1記載の液晶遊技装置。

【請求項3】前記管理データの表示方式をフル画面表示とするかサブウィンドウ表示とするかを前記制御手段に指令する画面切替手段を有し、

前記制御手段には、

前記画面切替手段の指令に従って、前記管理データの前記遊技用液晶画面における表示方式を切り替える画面切替部が設けられていることを特徴とする請求項1、2記載の液晶遊技装置。

【請求項4】前記管理データを日別に集計して表示するかあるいは時間別に表示するか等の表示形態を前記制御手段に指令する表示切替手段を有し、

前記制御手段には、

前記表示切替手段の指令に従って、前記管理データの表示形態を切り替える表示切替部が設けられていることを特徴とする請求項1、2、3記載の液晶遊技装置。

【請求項5】前記管理データの表示の指令あるいはこの表示の消去の指令を前記制御手段に入力する表示選択手段が設けられていることを特徴とする請求項1、2、3、4記載の液晶遊技装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、遊技客による遊技機の利用等に必要の管理データを表示する機能を有する液晶遊技装置に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、パチンコあるいはスロットマシン等の遊技場における遊技装置は、いわゆるスランプ状態あるいは売上等を表わす管理データにより管理されている。例えば、スランプ状態とは、投入された遊技媒体

と払い出された遊技媒体との差（得失数）の経時変化であり、これにより適宜（一日の営業終了時等に）パチンコ台の釘の調整やスロットマシンのペイアウト率（投入コインに対する払出コインの比率の制御目標値）の設定変更が遊技場の店員により行なわれる。また、各台（遊技装置）毎の売上により、以後もその機種を設置するかどうか、設置場所は適当かどうか等の各種の経営上の判断がなされる。

【0003】そして、この管理データは、遊技場において各台を制御するコンピュータ等により自動的に求められ適宜記憶されるようになっているのが通常である。しかし、このような各台のデータは、ホールコンピュータのディスプレイ等により一括して表示されるのが通常であり、一般に遊技客はこれを見ることができなかった。

【0004】この問題を解決するためには、各台にそれぞれの管理データを表示することが考えられるが、従来、管理データを表示する機能を有する遊技装置としては、特開平3-234274号公報に記載されているように、正面に設けた専用の表示器にスランプ状態を表わすグラフ（スランプグラフ）を表示するようにしたスロットマシンが知られていた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このスロットマシンにあつては、スランプグラフ表示用に専用の表示器を設ける必要があるため、スランプグラフ表示機能を設けない場合に比しコスト増加が大きいという問題がある。

【0006】さらに、上記スロットマシンは、遊技客用にスランプグラフを表示するものであり、その表示範囲は過去の他人の遊技におけるものまでも見ることができものであるが、このようにあからさまに広い範囲のスランプグラフが遊技客に分かるとなると、かえって遊技の楽しさが無くなるという問題もある。

【0007】なぜなら、ある程度の熟練者であれば、このスランプグラフからそのスロットマシンのペイアウト率が明確に分かってしまい、賞出の多い台を容易に探すことができるので、初心者に対して不公平であるとともに、遊技客にあまりにも有利となってしまう、遊技のスリル感がそがれるという問題がある。

【0008】本発明は、このような従来の事情に着目してなされたもので、スランプグラフ等の管理データを制限的に遊技客に表示する機能を有し、かつ構成が簡単で安価な遊技装置を提供することを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するための本発明の要旨とするところは、

1 遊技用液晶画面（2）が正面に設けられ、遊技媒体の投入後にゲームが開始され、賞出となると遊技媒体を払い出す液晶遊技装置において、遊技媒体の得失数等の管理データを検知して出力する管理データ出力部（3）

3

と、この出力部(3)が出力する前記管理データを所定時間毎にそのときの日時と対応させて記憶する記憶手段(4)と、遊技が行なわれていないときに、前記記憶手段(4)に記憶されている管理データのうち遊技客に公表可能な部分を前記遊技用液晶画面(2)に表示する制御手段(5)と、を設けたことを特徴とする液晶遊技装置。

【0010】2 前記管理データ出力部(3)は、遊技媒体の投入数、払出数あるいはゲーム回数等の管理基礎データを計数して出力する計数手段(11、12、13)と、この計数手段(11、12、13)から出力される前記管理基礎データから遊技媒体の得失数等の管理加工データを演算する演算手段(14)とから構成され、前記管理データは、これら管理基礎データと管理加工データとからなることを特徴とする項1記載の液晶遊技装置。

【0011】3 前記管理データの表示方式をフル画面表示とするかサブウィンドウ表示とするかを前記制御手段(5)に指令する画面切替手段(10)を有し、前記制御手段(5)には、前記画面切替手段(10)の指令に従って、前記管理データの前記遊技用液晶画面(2)における表示方式を切り替える画面切替部(19)が設けられていることを特徴とする項1、2記載の液晶遊技装置。

【0012】4 前記管理データを日別に集計して表示するかあるいは時間別に表示するか等の表示形態を前記制御手段(5)に指令する表示切替手段(9)を有し、前記制御手段(5)には、前記表示切替手段(9)の指令に従って、前記管理データの表示形態を切り替える表示切替部(18)が設けられていることを特徴とする項1、2、3記載の液晶遊技装置。

【0013】5 前記管理データの表示の指令あるいはこの表示の消去の指令を前記制御手段(5)に入力する表示選択手段(8)が設けられていることを特徴とする項1、2、3、4記載の液晶遊技装置に存する。

【0014】

【作用】本発明の遊技装置(1)によれば、管理データ出力部(3)から出力された管理データは、記憶手段(4)に記憶される。そして、この記憶手段(4)に記憶された管理データは、制御手段(5)の制御により、遊技が行なわれていないときに、遊技客に公表可能な部分のみが遊技用液晶画面(2)に表示される。

【0015】このため、遊技客は、好ましくない部分まで管理データを知ることにはできないが、例えばスランプグラフの一部等を遊技開始前に遊技装置毎に確認して遊技台の選択に活かすことができる。そして、管理データの表示と遊技用図柄の表示とは同一の遊技用液晶画面に表示され、部品が共用される。

【0016】

【実施例】以下、図1～図3に基づき本発明の一実施例

4

を説明する。本実施例の遊技装置1は、図に示すように、正面に遊技用液晶画面2が設けられ、この画面2に回転ドラムに相当する遊技用図柄2aが表示される液晶表示方式のスロットマシン(液晶遊技装置)であり、図示していない投入口にコイン(遊技媒体)が投入された後にゲームが開始され、貸出となるとコインを払い出すものである。

【0017】そして、このスロットマシン1は、その内部に、管理データ(後述する管理基礎データと管理加工データとからなるもの)を検知して出力する管理データ出力部3と、この出力部3が出力する管理データを記憶する記憶手段4と、この記憶手段4に記憶されている管理データを表示すべく遊技用液晶画面2を制御する制御手段5と、日時をカウントして出力する計時手段6と備え、また正面には、遊技用液晶画面2の他に識別信号入力手段7、表示選択手段8、表示切替手段9、画面切替手段10及びスタートレバー10aが設けられているものである。

【0018】管理データ出力部3は、コインの投入数を累積的に計数する投入計数手段11と、コインの払出数を計数する払出計数手段12と、ゲーム回数を計数して出力するゲーム回数計数手段13と、投入計数手段11と払出計数手段12とから出力される投入数と払出数との差からコインの得失数を演算する演算手段14とから構成されている。すなわちこの実施例では、前記投入数、払出数、ゲーム回数が管理基礎データであり、得失数が管理加工データである。

【0019】ここで、投入計数手段11としては、例えば投入口に設けられコインの通過を検知して投入数を計数する周知の計数機を使用でき、払出計数手段12としては、例えば図示していないコインの払出部に設けられコインの通過を検知して払出数を計数する周知の計数機が使用できる。また、ゲーム回数計数手段13は、例えばスタートレバー10aの操作回数を計数する計数機により構成でき、演算手段14は、例えば減算を行なう電子演算回路により構成することができる。

【0020】記憶手段4は、計時手段6の出力を受けて、所定時間毎にそのときの日時に対応させて逐次前記管理データを記憶するものである。この記憶手段4は、実際には例えば半導体メモリとこれを制御するコントローラ(CPU等)から成るが、制御手段5により制御されて動作するメモリよりなるものとしてもよい。

【0021】制御手段5は、識別信号入力手段7から入力される識別信号が予め設定されたものと一致するか否かを判断する識別判断部17、この識別判断部17の判断結果と図示省略した遊技制御部からの信号及び表示選択手段8の指令に従って記憶手段4から管理データを読出して所定の方式又は形態で遊技用液晶画面2に表示する処理部16と、表示切替手段9の指令によりこの処理部16による管理データの表示形態を切り替える表示切替

5

部18と、画面切替手段10の指令により前記管理データの遊技用液晶画面2における表示方式を切り替える画面切替部19とからなる。

【0022】ここで、処理部16は、前記遊技制御部からの信号により遊技が行なわれていないと判断されたときには、識別判断部17の判断結果にかかわらず、前記記憶手段に記憶されている管理データのうち遊技客に公表可能な部分を遊技用液晶画面2に表示し、この識別判断部17において入力された識別信号が設定されたものと同一だと判断された場合には、遊技中であろうとなかろうと範囲を制限せずに前記管理データを遊技用液晶画面2に表示する機能を有する。なお、管理データのうち遊技客に公表可能な部分とは、例えば前記得失数よりなるスランプデータのうちの直前に行なわれた遊技による短期間のデータである。

【0023】また、表示切替部18が切り替える表示形態とは、例えば日別集計表示とするか日別グラフ表示とするか又は時間別変化量表示とするか等の管理データの表示の仕方であり、例えば表示切替手段9が操作される度に表示切替部18と処理部16の連係処理により順次表示形態が切り換わるようになっている。

【0024】また、画面切替部19が切り替える表示方式には、フル画面表示とサブウインド表示とがあり、フル画面表示とは、遊技用図柄2aを消去してスランプグラフ等の管理データを遊技用液晶画面2全体に表示する方式であり、サブウインド表示とは、遊技用図柄2aは表示したままで遊技用液晶画面2の片隅2b（サブウインド）に管理データを表示する方式である。この切替も、例えば画面切替手段10が操作される度に画面切替部19と処理部16の連係処理により順次表示方式が切り換わるようになっている。

【0025】また、遊技停止中であるか又は識別信号入力手段7から予め設定された識別信号が入力されない限り制御手段5は遊技用液晶画面2に管理データを表示しないが、このように表示可能な状態となっている場合でも、表示選択手段8を操作することでこの表示を消去できるようにになっている。

【0026】この制御手段5は、例えばCPU、ROM、RAMからなるマイクロコンピュータにより構成することができるが、前記演算手段14や記憶手段4とこの制御手段5の全体がマイクロコンピュータにより構成されていてもよい。

【0027】識別信号入力手段7は、例えば赤外線信号の受信手段であり、表示選択手段8、表示切替手段9、画面切替手段10はこの場合キースイッチである。

【0028】なお、制御手段5の処理部16には、記憶手段4から読出して表示する管理データの種類（この場合、得失数がゲーム回数か）を指令する必要があるが、この指令を行なう機能は、別個に設けた入力手段により行なうこともできるし、表示選択手段8等がこの入力手

6

段としても機能するように構成していてもよい。

【0029】次に作用を説明する。コインが投入されてスタートレバー10aが操作されると、図示省略した遊技制御部の制御で遊技用図柄2aが疑似的に回転してゲームが開始する。そして、停止したときの三つの遊技用図柄2aの組合せにより貸出となれば、図示していない払出口からコインが払い出される。

【0030】この際、コインの投入数、払出数あるいはゲームの回数（管理データ）は、各計数手段11、12、13により逐次計数され、これら管理データは、直接にあるいは演算手段14を介して得失数に加工されて、記憶手段4に日時と対応付けられて記憶される。

【0031】そして、表示選択手段8等を操作することによって、この記憶手段4に記憶された管理データのうち、所望のデータを前述したような各種の方式及び形態で遊技用液晶画面2に表示させることができる。すなわち、遊技が行なわれていないときには、遊技客に公表可能な一部の管理データが処理部16の制御により表示され、また遊技中であっても、予め設定された識別信号（この実施例の場合赤外線信号）が識別信号入力手段7から入力されなければ、識別判断部17と処理部16の前述した動作により範囲が制限されずに管理データが表示される。

【0032】このため、遊技客に遊技台の情報を好ましい範囲で提供することができ、遊技のスリルや楽しさを損なうことなく遊技客へのサービスを向上させることができる。一方、スロットマシンを管理する遊技場の店員等には、前記識別信号を出力する赤外線信号発信機を与えておけば、店員は、いつでも識別信号を入力することで、各管理データを各台毎に即座に確認して経営上の判断に活かすことができる。しかも、管理データの表示のための専用の表示器が不要なので遊技装置のコスト増加も少ないという効果を奏することができる。

【0033】なお、上記実施例は、遊技装置としてスロットマシンを例にあげたが、本発明は、例えば液晶表示方式のパチンコ台にも同様に適用できることはいうまでもない。また、管理データとして、上記実施例に示したもの以外にも各種のものが有り得る。さらに、入力手段の構成も上記実施例に限らず、例えばすべての指令入力を赤外線信号入力のみで行なう構成もありうる。

【0034】

【発明の効果】本発明にかかる遊技装置によれば、遊技客が遊技する遊技機を選択するための情報を遊技のスリル等がそがれない範囲で提供することができ、遊技場における遊技客へのサービスを向上させることができる。とともに、遊技者に不必要なデータが知れしまうことが防止できる。しかも、管理データの表示のための専用の表示器が不要なので、このような効果を奏しながら遊技装置のコスト増加も少ないという利点もある。

【図面の簡単な説明】

5…制御手段

8...表示選擇手段

10…画面切替手段

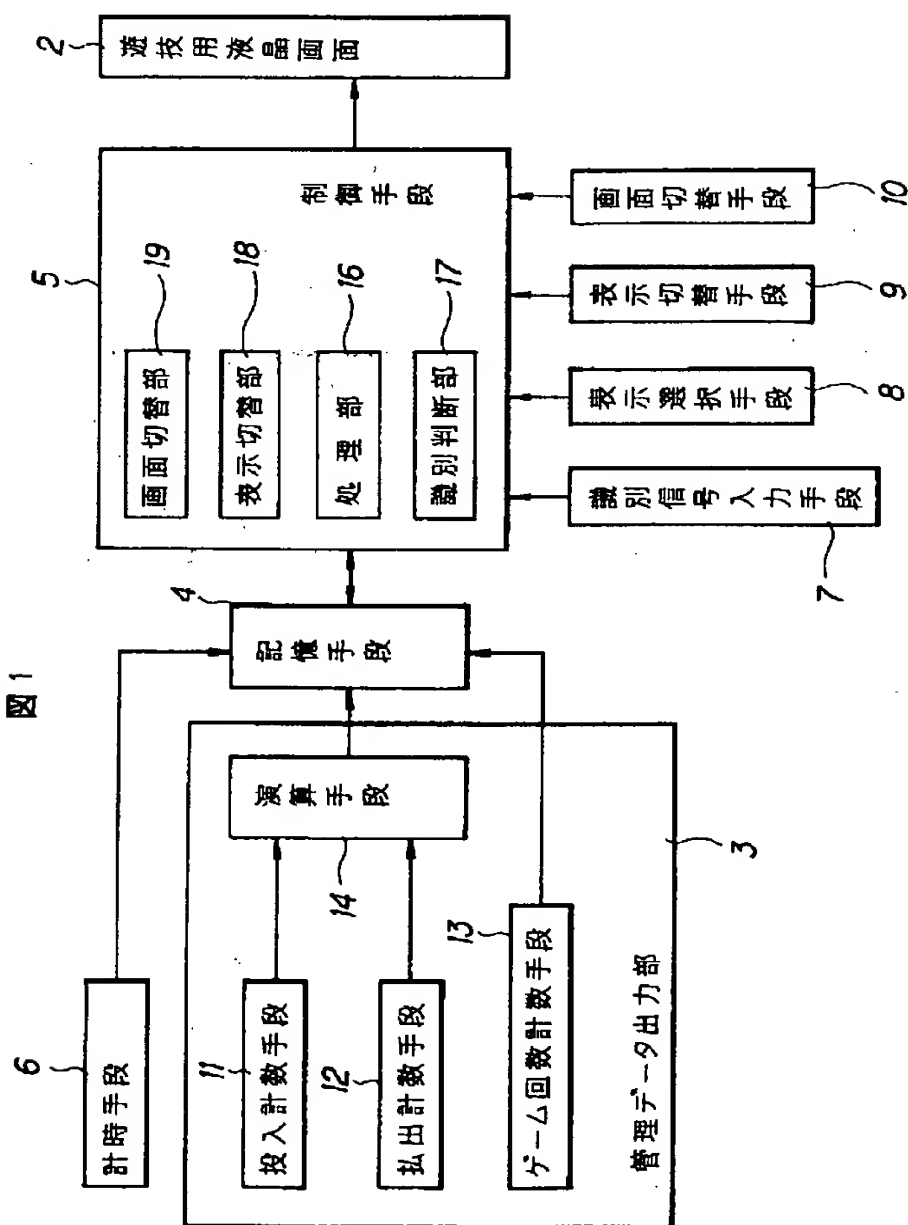
1.4…演算手段

18…表示切替部

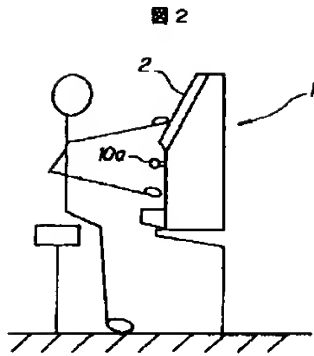
19…画面切替部

10 1 9…画面切替部

一圖



【図2】



【図3】

